

El Proyecto de Fin de Carrera

Comisión Proyectos Fin de Carrera de ITIS e II
 Belén Pérez Lancho (v 1.3, 2011)
 Guillermo González (v 1.2, 2010)
 Iván Álvarez Navia (v 1.1, 2009)

<http://informatica.usal.es>

Facultad B Ciencias
 UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

III Jornadas de Proyectos de Fin de Carrera. Salamanca, 11 de febrero de 2011

Introducción

<http://fciencias.usal.es>



Introducción

- Normativa
- Calendario (plazos y trámites)
- Documentación de apoyo y plantillas
- Resoluciones de la Comisión de Proyectos
- Proyectos en curso
- Proyectos leídos

Introducción

<http://informatica.usal.es/itis>

Normativa

- Universidad de Salamanca
 Reglamento del Proyecto o Trabajo Fin de Carrera
(Aprobado por Consejo de Gobierno de 29 de septiembre de 2005 y modificado por Consejo de Gobierno de 27 de febrero de 2009)
- Facultad de Ciencias
 NORMAS COMPLEMENTARIAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AL REGLAMENTO DE PROYECTO O TRABAJO FIN DE CARRERA
(Acuerdo de Junta Ordinaria de Facultad de 18 de Diciembre de 2007)
 (Modificado por Acuerdo de Junta Ordinaria de Facultad de 25 de Septiembre de 2009 y por ...)

Normativa



Comisión de Proyectos (C.P.)

- Presidente: Dra. Belén Pérez Lancho
- Secretario: Dr. Juan Manuel Rodríguez Díaz
- Vocal: Prof. Iván Álvarez Navia
- Vocal: Prof. Guillermo González Talaván
- Vocal: Dña. Luisa de Carlos de Miguel

7

Contenidos



¿Qué es el PFC?



- Es una asignatura de 9 créditos con algunas características especiales:
 - Requiere tener aprobado el resto de la titulación para poder examinarse
 - No tiene docencia presencial
 - Se vincula a todas las áreas con docencia en la titulación
 - Se permite ampliación de matrícula a lo largo del curso

8

Requisitos



Para conseguir **propuesta** es necesario:

- Ser estudiante de la titulación
- Tener aprobado al menos el 60% de créditos troncales y obligatorios
- Buscar tema y tutor
- Realizar la solicitud
- Que sea aceptada por la Comisión de Proyectos

Dos plazos: OCT-NOV y MAR-ABR

π
11

¿Qué es el PFC?



- "... un ejercicio integrador o de síntesis de la formación recibida a lo largo de la carrera"
- "... requiere, por parte del alumno, aplicar conocimientos, habilidades y aptitudes adquiridos en la titulación ... deberá estar acorde con los objetivos concretos de formación y ejercicio profesional propios de la titulación"

No es una tesis... ni una práctica

9

Tipos



- Propuestas abiertas
 - Temas ofrecidos por:
 - Departamentos (profesores)
 - Empresas
- Propuestas de estudiantes

12



Tipos



Propuestas abiertas

- Procedimiento
 - Publicación de temas (tablón y web)
 - Solicitud por parte de los estudiantes
 - impreso y plazos en las web
 - entrega en Secretaría
 - máximo tres
 - Adjudicación
 - número de créditos aprobados
 - expediente académico

13



Convenio



Es un documento en la que la empresa acepta la normativa, en particular que:

- Hay que entregar el código
- "La titularidad de los derechos de autor o de propiedad industrial (patente, modelo de utilidad o figura análoga) de un Proyecto o Trabajo Fin de Carrera corresponde al estudiante"

Existe un modelo de convenio en las web

16



Tipos



Propuestas de estudiantes

- Procedimiento
 - Buscar idea (biblioteca, conocidos, web...)
 - Buscar **tutor**
 - **Inscribir** en Diaweb
 - Imprimir, firmar y entregar en secretaría (**plazos de presentación**)
 - Si se realiza en colaboración con una empresa hay que entregar además una **carta-convenio**

14



Plazos y papeleo



- Dos convocatorias: octubre y marzo
- Fechas publicadas en tabloneros y web
CURSO 2010/11

PLAZOS DE PROPUESTAS DE PROYECTOS

	1ª convocatoria	2ª convocatoria
Presentación de propuestas	19-oct a 3-nov	14 a 28 de marzo
Solicitud de prórrogas (propuestas que cumplen 2 años)	19-oct a 3-nov	14 a 28 de marzo
Publicación de temas abiertos de los departamentos	8 de noviembre	1 de abril
Plazo de solicitud de dichos temas	8-nov a 22-nov	1 a 11 de abril
Publicación de adjudicaciones	29 de noviembre	14 de abril
Reclamaciones, vacantes y nuevas propuestas	29-nov a 13-dic	25-abr a 5-may



Tutores



- Un PFC siempre "... debe tener al menos un Tutor, pudiendo existir la colaboración de cotutores"
- **Tutor** es un "Profesor adscrito a un Área de Conocimiento con docencia en la titulación, que presta asesoramiento, **orientación** y ayuda al alumno en los aspectos generales del mismo"
- **Cotutor** puede ser un "docente o investigador del ámbito universitario ajeno a la USAL o profesional perteneciente a una institución, empresa u organismo público o privado con el que existe convenio de colaboración"

15



Plazos y papeleo



- **Gestiones:** Diaweb y Secretaría



18

Plazos y papeleo



- **Diaweb:** <http://informatica.usal.es/itis>

Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas (Plan 1997)

Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas (Plan 1997)

- Proyectos en Curso -> Nuevo proyecto
- Rellenar formulario
- Guardar el PDF
- Imprimir y firmar (estudiante y tutor)
- **Secretaría:** entregar en plazo
- **Comisión:** acepta y valida la propuesta

19

Realización



- **Consejos**
 - Planificación: hacerla y cumplirla
 - Decisiones: justificar y documentarlas
 - Desarrollo: ingeniería del software
 - Documentación: código y memoria
- **Guía de referencia (orientativa)**
"Proyecto de final de carrera en la Ingeniería Técnica en Informática: Guía de realización y documentación", marzo de 2000 (en Diaweb)

22

Contenidos



Realización



- **Memoria (esquema general)**
 - Introducción
 - Objetivos del proyecto
 - Conceptos teóricos
 - Técnicas y herramientas
 - Aspectos relevantes del desarrollo (con Descripción de la aplicación)
 - Trabajos relacionados
 - Conclusiones y líneas futuras

23

Realización



- **Requisitos**
 - Estar matriculado en la titulación (no necesariamente de la asignatura Proyecto)
 - Tener una propuesta aceptada
- **Vigencia**
 - Dos años (sii se cumplen los requisitos)
 - Prórroga (un año más) que requiere:
 - Aceptación del tutor
 - Solicitud en Secretaría

21

Realización



- **Documentación técnica**
 - Anexo 1. Plan del Proyecto Software
 - Anexo 2. Especificación de Requisitos del Software
 - Anexo 3. Especificación de Diseño
 - Anexo 4. Documentación Técnica de Programación
 - Anexo 5. Manuales de Usuario

24



Defensa



Documentación

- Entregar en secretaría tres ejemplares de:
 - Memoria (papel)
 - Resumen (papel, entre 7 y 15 páginas)
 - CD (documentos y programas)
- La documentación técnica (anexos) puede ser solo en digital
- Formatos abiertos: PDF, ODF

28



Defensa

- Requisitos
 - Haber aprobado todas las asignaturas
 - Estar matriculado de Proyecto
 - Tener una propuesta aceptada
- Convocatorias
 - Dos de tres: febrero, junio y septiembre

PLAZOS DE AMPLIACIÓN DE MATRÍCULA, DEPÓSITO Y DEFENSA

	1ª convocatoria	2ª convocatoria	3ª convocatoria
Ampliación de matrícula (*) y depósito de materiales	8 a 10 de febrero	13 a 15 de junio	12 a 14 de septiembre
Defensa de proyectos	9 a 11 de marzo	11 a 13 de julio	28 a 30 de septiembre

(*) plazos solo para **estudiantes que va estén matriculados** en otras asignaturas de la titulación



Defensa



Presentación oral

- Acto público convocado por el tribunal (máximo 30 días naturales desde actas)
- Hasta 5 estudiantes por tribunal
- Defensa individual
- Exposición de 20 minutos máximo
- Responder a las preguntas del Tribunal

29



Defensa

Procedimiento

- Cierre de actas
- Entrega de la documentación (Secretaría)
- Sorteo de tribunales, asignación y publicación (Comisión de Proyectos)
- Envío de documentación a tribunales
- Publicación de la convocatoria (Tribunal)
- Acto de defensa oral

27



Defensa



Calificación

El Tribunal en sesión privada valorará:

- Memoria
- Anexos técnicos
- Complejidad y dominio del tema
- Presentación oral y escrita
- Criterios de calidad, si procede
- Informe del tutor
- Otros criterios

30